

社会阶层成长型心智对大学生学业和职业投入的影响*

任小云¹ 段锦云² 张茜¹

(¹ 浙江理工大学经济管理学院, 杭州 310018; ² 华东师范大学心理与认知科学学院, 上海 200062)

摘要 社会阶层成长型心智(SES 成长型心智)代表了个体对自身阶层能够发生流动的积极信念。基于内隐理论, 采用问卷法(研究 1)和实验法(研究 2)考察了大学生 SES 成长型心智对学业和职业投入的影响及其阶层差异。结果发现: (1)SES 成长型心智提高了学业投入, 该作用在家庭主观 SES 较低的群体中较强; (2)SES 成长型心智提高了职业投入, 该作用在家庭主观 SES 较高的群体中较强; (3)家庭主观 SES 影响了个体在做计划时的时间导向。家庭主观 SES 较低的个体具有较近的时间导向, 这强化了 SES 成长型心智与学业投入的关系; 家庭主观 SES 较高的个体有着相对较远的时间导向, 从而促进了 SES 成长型心智与职业投入的关系。研究结果有望从主观能动性的角度为个体实现阶层流动提供理论与实践参考。

关键词 社会阶层, 内隐理论, 成长型心智, 学业与职业投入, 时间导向

1 引言

近年来, 中国的经济收入、教育水平、职业结构等发生了巨大变化, 社会阶层(socioeconomic status, SES)的分化及其所带来的问题也日益凸显(李路路 等, 2018)。“寒门再难出贵子”、“我奋斗了十八年才能和你一起喝咖啡”等讲述阶层变迁的网络文章也一度成为热点话题, 频频引发有关阶层是否可以跃迁的争论。以往研究将阶层流动作为客观现象进行了较为全面的考察(白洁 等, 2021; 胡小勇 等, 2016; Loignon & Woehr, 2018), 近期研究逐渐将视角转向人们对阶层流动的主观信念, 研究者提出, 客观的阶层环境对人们的生活固然存在着一定的影响, 但主观的阶层流动信念可能才是推动人们克服困难、不断前进的内生动力(Hoyt et al., 2023; Zhao, Du et al., 2021)。

为了从主观能动性的角度助推阶层流动, 本研究主要关注个体对自身阶层流动的积极信念——社会阶层成长型心智(以下简称“SES 成长型心智”)(Zhao, Chen et al., 2021)。鉴于教

收稿日期: 2024-01-24

*国家自然科学基金(72301247)、浙江省哲学社会科学规划青年课题(24NDQN177YBM)和浙江省自然科学基金探索青年项目(LQ24G020005)资助

通信作者: 段锦云, E-mail: mgjyduan@hotmail.com

育一度被称作阶层流动的“社会性电梯”，大学是个体从原生阶层走出来并迈入未来阶层的重要阶段(丁延庆, 叶晓阳, 2015)，本研究探讨了 SES 成长型心智是否能够促使大学生做出有利于提升阶层的行为表现，以期揭示 SES 成长型心智对个体实现阶层流动的理论价值和实践启示。同时，本研究还考察了阶层背景的影响，即：对于来自不同阶层的群体，SES 成长型心智的效能是否存在差异。

1.1 SES 成长型心智的概念与理论基础

内隐理论(implicit theory; Dweck, 2006)将个体对属性或特质的先验信念分为固定型心智和成长型心智，前者认为属性的形成和发展遵循某类固定的模式且不可改变，后者则认为属性可以通过努力和练习而发生变化、获得增长(冀月欣 等, 2024; Yeager & Dweck, 2020)。早期研究集中于探讨智力的成长型心智，指个体对自己的智力能够发生改变与提高的信念(Blackwell et al., 2007)。随着相关研究的深入，学者们意识到成长型心智可能是一个更为广泛的存在，个体对自身属性、他人属性以及社会属性等均可以表现出成长型心智(Dweck, 2006; Kuwabara et al., 2023)。SES 成长型心智代表了个体对自身阶层能够发生变化的主观认知(Zhao, Chen et al., 2021)。不同于人们对社会流动的一般感知，SES 成长型心智主要强调个体对自身阶层的可塑性认知(Day & Fiske, 2017)。SES 成长型心智较高的个体倾向以增长性的态度看待自身阶层的变化，认为自己能够获得较为理想的社会地位(Browman et al., 2019)。

根据内隐理论，成长型心智激发了个体想要改变属性的动机和行为并且在个体遇到挑战时会发挥更强烈的作用(Dweck & Yeager, 2019; 冀月欣 等, 2024)。本研究着眼于 SES 成长型心智对大学生的影响，一方面，个体进入大学后有机会了解并接触到各个阶层的群体，可能开始对阶层流动及其作用有了更深刻的认识；另一方面，个体在大学阶段会感受到构建自身阶层的挑战，这一压力不仅体现于学业生涯，也逐渐延伸至职业生涯。更重要的是，高等教育一直被视作是阶层流动的重要途径，然而，有关高等教育与阶层流动之间的关系却众说纷纭，人们在接受高等教育后的阶层流动情况仍存在着较大的个体差异(丁延庆, 叶晓阳, 2015)，除了客观的受教育机会，主观能动性可能也在这一过程中扮演了关键角色。

1.2 SES 成长型心智对学业和职业投入的影响

研究发现，当人们对某项属性抱有成长型心智时，他们倾向做出能够增强该属性的行为，例如，创新成长型心智激发了个体的创造力和创新行为(王宁 等, 2023)；关系成长型心智减少了个体对同伴的排斥，提高了同伴关系的满意程度(Kuwabara et al., 2023)。由于学业

成就和职业地位是衡量阶层位置的重要因素(Loignon & Woehr, 2018), SES 成长型心智可能会引导大学生去积累更多有利于构建阶层的资源, 表现为对学业和职业活动的高度投入。

学业投入指个体在学业活动中愿意花费较多的时间、精力和努力, 是获得学业成果的重要因素(Schaufeli et al., 2002)。已有研究验证了 SES 成长型心智对学业学习的积极作用, 比如, SES 成长型心智增强了学生的学习动机和学业成绩(Browman et al., 2019); 在学习过程中, SES 成长型心智较高的学生也具有较强的学习韧性(Browman et al., 2017)。Zhao 和 Chen 等人(2021)进一步揭示了 SES 成长型心智影响学业表现的内部机制, 结果发现, SES 成长型心智激发了学生的希望情绪, 进而提高了他们的学业投入和学业成绩。以上研究表明, SES 成长型心智较高的学生在学业学习方面较为主动且表现较好, 本研究提出,

假设 1: SES 成长型心智与学业投入呈正相关。

同时, SES 成长型心智较高的个体可能也乐于寻找职业发展的机会, 以帮助自己在职业生涯中获得更多成就, 提高社会地位。对于尚未参加工作的学生群体, 职业投入主要体现在与职业相关的探索行为(Hirschi & Freund, 2014)。Shane 和 Heckhausen(2016)间接地验证了 SES 成长型心智对职业投入的影响, 研究发现当大学生认为阶层取决于努力和能力时, 他们更有动力去追求自己的职业目标; 而当大学生认为阶层由先天因素所决定时, 他们对职业目标的卷入程度较低, 也不会执着于实现该目标。所以, SES 成长型心智可能也有利于个体的职业投入, 本研究提出,

假设 2: SES 成长型心智与职业投入呈正相关。

1.3 SES 成长型心智影响两类投入的阶层差异: 时间导向的视角

虽然学业和职业投入均有助于个体积累社会资源, 但 SES 成长型心智对两类投入的作用强度可能存在阶层差异。已有研究也发现, SES 成长型心智更易增强低阶层学生的学业表现(Browman et al., 2019)。而高阶层的群体倾向将个人的成功寄托于职业成就, 表现出更多的职业探索或工作学习行为(Blustein et al., 2002)。这说明个体的阶层背景可能调节了 SES 成长型心智对两类投入的影响, SES 成长型心智对学业投入的促进作用可能在低阶层的大学生中更强, 其对职业投入的促进作用可能在高阶层的大学生中更强。

基于资源稀缺理论(resource scarcity theory; Mullainathan & Shafir, 2013), 本研究尝试从时间导向的角度解释 SES 成长型心智效能的阶层差异。时间导向指人们在计划和行动时能够看到多远的未来(Prenda & Lachman, 2001; Wang & Ford, 2020)。资源稀缺理论指出, 个体所拥有的资源状况影响了他们在决策时的时间导向(Shah et al., 2012; Shah et al., 2018), 资源

匮乏的个体会分配更多的注意和努力给最近就可以获得资源的任务，而资源充裕的个体可以顾及到较为远期的任务，为将来可能发生的事情做准备(雷亮 等, 2020; Shah et al., 2012)。在本研究中，大学生的家庭 SES 代表了他们现阶段所处的阶层环境以及对社会资源的拥有情况，这可能影响了其时间导向(Côté et al., 2017; Fendinger et al., 2023)。比如，研究发现，处于较低 SES 个体的时间视野具有短期导向的特点；而 SES 较高的个体有着相对长远的时间导向(杜棠艳 等, 2022; Wang & Ford, 2020)。此外，相比于 SES 的客观测量，个体对 SES 的主观感知更能够反映其阶层体验以及资源是否缺失的感受(Kraus et al., 2012; 杨沈龙 等, 2022)。

所以，本研究主要考察家庭主观 SES 对时间导向的作用。家庭主观 SES 较低的大学生在生活中可能有着较多的稀缺经历，由此发展出较近的时间导向；家庭主观 SES 较高的大学生不太容易感受到资源的限制，因而具有较远的时间导向。本研究提出，

假设 3：家庭主观 SES 与时间导向呈正相关。

根据资源稀缺理论，资源短缺的群体认为聚焦当前任务可以有效地帮助他们避免短期损失，投入于远期任务却需要他们承受更大的风险和不确定性，带来负面情绪(Mullainathan & Shafir, 2013)。对于大学生群体而言，学业发展是实现教育成就、积累社会资源的近期任务，职业发展是相对较远且不确定性较高的任务。在时间进程方面，学业任务要优先于职业任务，绝大部分个体基本都需要完成学业，然后步入工作岗位。在计划和反馈方面，大学对所修的学业课程均有着详细的安排和明确的考核，大学生投入于学业活动可以获得较快且清晰的结果反馈；而与职业相关的活动往往没有固定的要求。大学生的职业投入带有较强的探索性，不确定性较高(Hirschi & Freund, 2014)。

所以，对于具有当下时间特点且确定性较高的学业发展，以近期任务为导向的时间视野促进了 SES 成长型心智与学业投入的关系；对于具有未来时间特点且不确定性较高的职业探索，长远的时间导向强化了 SES 成长型心智对职业投入的作用。结合家庭主观 SES 与时间导向之间可能存在的正向关系，本研究提出(图 1)，

假设 4：家庭主观 SES 通过时间导向调节了 SES 成长型心智与学业投入之间的关系。家庭主观 SES 越低，时间导向越近，该条件促进了 SES 成长型心智对学业投入的正向作用。

假设 5：家庭主观 SES 通过时间导向调节了 SES 成长型心智与职业投入之间的关系。家庭主观 SES 越高，时间导向越远，该条件促进了 SES 成长型心智对职业投入的正向作用。

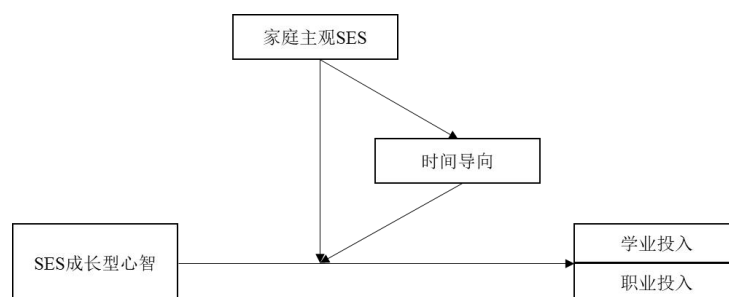


图 1 研究模型图

注：SES 为社会阶层。

2 研究 1：问卷研究

研究 1 采用问卷法考察 SES 成长型心智与学业、职业投入之间的关系以及家庭主观 SES 在其中的调节效应，包括时间导向对该调节效应的中介作用。

2.1 被试与程序

研究 1 共招募了 450 名大学生，在剔除未成功回收和流失的问卷后，最终用于分析的问卷 363 份，有效利用率为 80.67%。被试的平均年龄为 20.33 岁($SD = 1.30$)，其中，男生占比 34.40%，女生占比 65.60%。

研究 1 分两次测量所需变量，两次收集的时间间隔为两周。在第一个时间点(T1)，主试借助指导语向被试介绍研究的过程和原则，随后，被试填写人口学信息等控制变量；接着，被试评定 SES 成长型心智和家庭主观 SES；两周后，在第二个时间点(T2)，有 87 名被试流失，剩余被试继续评定时间导向、学业投入以及职业投入。最后，进入统计分析的有效数据为 363 份。

2.2 测量工具

SES 成长型心智量表(T1)：参考 Zhao 和 Chen 等人(2021)对智力成长型心智量表的改编(Dweck et al., 1995)，3 个题项用于测量 SES 成长型心智，代表题项：“我的社会阶层是我有能力去改变的”，7 点计分。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.88。

家庭主观 SES 量表(T1)：采用社会阶层梯级量表(Adler et al., 2000)，该量表共有 10 个阶梯，分别代表着社会中的各个层级。处于梯子顶端(10)的家庭，在社会中拥有着最多的财富、最高的教育程度、最有声望的工作；处于梯子底端(01)的家庭，在社会中拥有着最少的财富、最低的教育程度、最没有声望的工作。被试需要根据实际情况选择其家庭所在的位置。

时间导向量表(T2)：采用 Wang 和 Ford(2020)的时间导向量表，共 3 个题项，代表题项：

“我喜欢为未来做计划”，5点计分。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.87。

学业投入量表(T2)：采用 Schaufeli 等人(2002)针对大学生编制的学业投入量表，共 14 个题项，代表题项：“我能坚持长时间的学业学习”。被试需要根据自己实际的学习情况评定题项的出现频率，7点计分。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.95。

职业投入量表(T2)：采用 Hirschi 和 Freund(2014)针对大学生编制的职业投入量表，内容主要围绕个体对职业生涯的探索行为，共 9 个题项，代表题项：“对感兴趣的职业领域，我会收集用人单位、专业发展和就业市场的信息”。被试需要根据自身的实际情况进行评定，7点计分。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.84。

控制变量：将人口学和学业信息作为控制变量。人口学信息包括性别和年龄，学业信息包括学校、年级和专业。以往研究发现智力成长型心智能够影响学业表现和工作行为 (Blackwell et al., 2007; Rigolizzo & Zhu, 2021)，所以，将智力成长型心智也作为控制变量，采用 Dweck 等人(1995)的智力成长型心智量表，该量表的 Cronbach's α 系数为 0.80。

2.3 研究结果

2.3.1 共同方法偏差检验

采用 Harman 检验和验证性因子分析证明研究 1 的数据没有明显的同源偏差。Harman 检验的结果显示，旋转后第一个因子的解释率为 21.50%，低于 40%的临界值。将 SES 成长型心智、时间导向、学业投入、职业投入作为独立因子进行验证性因子分析，结果显示，四因素的模型拟合指数良好($\chi^2/df = 2.41$, CFI = 0.90, TLI = 0.89, SRMR = 0.06, RMSEA = 0.06)且优于其他备选模型。这说明，本研究不存在严重的共同方法偏差。

2.3.2 描述性统计分析

相关分析的结果显示(表 1)，SES 成长型心智与学业投入($r = 0.44, p < 0.001$)、职业投入($r = 0.35, p < 0.001$)呈正相关，家庭主观 SES 与时间导向($r = 0.42, p < 0.001$)呈正相关。此外，智力成长型心智与学业投入($r = 0.17, p = 0.001$)呈正相关，这也符合前人的研究结果 (Blackwell et al., 2007)，后续统计分析将智力成长型心智作为控制变量。采用 G*Power 相关分析检验的敏感性分析，设置 $\alpha = 0.05$ ，power = 0.95，得出检验的最小相关系数绝对值为 0.10。上述相关系数的绝对值均大于该最小值，证明相关结果具有足够的统计检验力。

表 1 研究 1 各变量描述性统计与相关性分析

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 性别	0.66	0.48										
2 年龄	20.33	1.30	-0.03									
3 学校	0.71	0.45	0.08	0.07								
4 年级	2.20	0.59	-0.04	0.74***	0.06							
5 专业	0.68	0.47	0.26***	-0.06	-0.01	-0.04						
6 智力成长型心智	4.41	1.03	-0.03	-0.05	-0.08	-0.03	0.08					
7 家庭主观 SES	4.17	1.53	-0.05	0.07	0.03	0.09	-0.06	-0.01				
8 时间导向	3.19	0.81	-0.02	-0.02	0.09	0.01	0.02	0.06	0.42***			
9 SES 成长型心智	5.27	1.12	-0.02	0.04	0.07	0.03	-0.001	0.25***	0.01	0.15**		
10 学业投入	5.07	1.04	0.09	0.01	0.07	-0.01	0.06	0.17**	-0.09	0.05	0.44***	
11 职业投入	4.14	0.75	-0.10	0.02	0.06	0.07	-0.07	0.04	0.32***	0.37***	0.35***	0.04

注：N=363；SES 为社会阶层；性别：0=男，1=女；学校：0=非 985、非 211，1=双一流；专业：0=理工类，1=人文社科类；年级：1~4 代表了大一到大四；

* $p < 0.05$ ；** $p < 0.01$ ；*** $p < 0.001$ 。

2.3.3 假设检验

采用线性回归检验 SES 成长型心智对学业和职业投入的影响。在控制了人口学信息、学业信息、智力成长型心智后, SES 成长型心智正向影响了学业投入($B = 0.39, SE = 0.05, p < 0.001, 95\%CI [0.30, 0.48]$)和职业投入($B = 0.22, SE = 0.03, p < 0.001, 95\%CI [0.16, 0.28]$), 证实了假设 1 和假设 2。

假设 3~5 为标准的第二类有中介的调节(meMO-II), 参考已有的理论和实证研究(王阳等, 2022), 首先, 检验总调节效应, 家庭主观 SES 对 SES 成长型心智与两类投入之间关系的调节作用; 其次, 检验间接调节效应, 包括时间导向对 SES 成长型心智与两类投入之间关系的调节作用、家庭主观 SES 对时间导向的影响。最后, 采用 Bootstrap 得到时间导向的间接调节系数和置信区间。鉴于以下将分别检验学业和职业投入的假设模型, 所以先验证家庭主观 SES 对时间导向的影响, 即假设 3, 然后依次检验假设 4 和假设 5。回归分析的结果表明, 家庭主观 SES 越高, 时间导向远($B = 0.23, SE = 0.03, p < 0.001, 95\%CI [0.18, 0.28]$), 证实了假设 3。

学业投入: 回归分析结果显示(表 2), SES 成长型心智和家庭主观 SES 的交互项负向影响了学业投入($B = -0.25, SE = 0.04, p < 0.001, 95\%CI [-0.33, -0.17]$)。简单效应分析发现(图 2), 相比于家庭主观 SES 较高的群体($B = 0.20, 95\%CI [0.08, 0.32]$), 这一促进作用在家庭主观 SES 较低的群体中更强($B = 0.62, 95\%CI [0.48, 0.75]$)。SES 成长型心智和时间导向的交互项也负向影响了职业投入($B = -0.11, SE = 0.05, p = 0.02, 95\%CI [-0.20, -0.02]$)。简单效应分析的结果显示(图 3), 与时间导向较远的群体相比($B = 0.19, 95\%CI [0.05, 0.33]$), 该积极关系在时间导向较近的群体中更强($B = 0.50, 95\%CI [0.35, 0.65]$)。

结合家庭主观 SES 对时间导向的正向作用, 检验家庭主观 SES 通过时间导向对 SES 成长型心智和学业投入之间关系的影响, Bootstrap 得到时间导向的间接调节系数为-0.03, $95\%CI [-0.06, -0.003]$, 这说明较低的家庭主观 SES 诱发了个体较近的时间导向, 从而促进了 SES 成长型心智与学业投入之间的关系(表 3), 验证了假设 4。

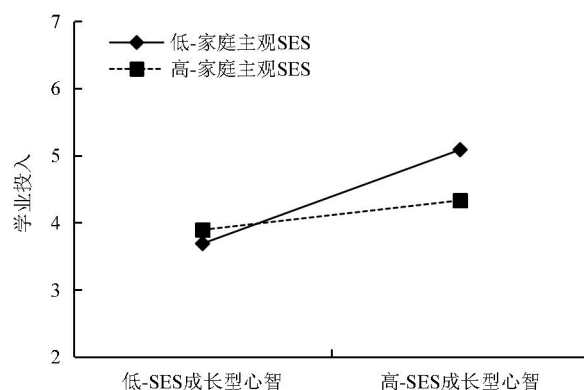


图 2 研究 1 中 SES 成长型心智与家庭主观 SES 对学业投入的交互作用

注：SES 为社会阶层；低和高代表 SES 成长型心智和家庭主观 SES 分别低于和高于一个标准差。

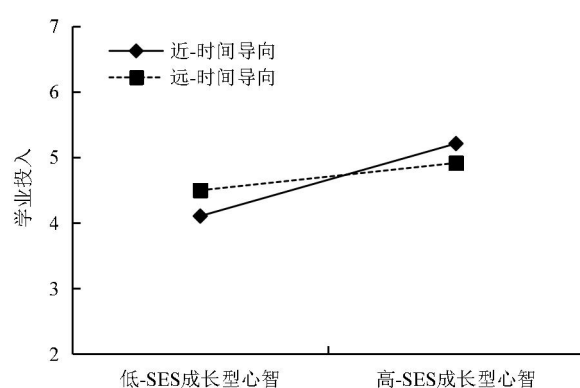


图 3 研究 1 中 SES 成长型心智与时间导向对学业投入的交互作用

注：SES 为社会阶层；低和高代表 SES 成长型心智和时间导向分别低于和高于一个标准差。

职业投入：回归分析结果显示(表 2)，SES 成长型心智和家庭主观 SES 的交互项对职业投入具有正向影响($B = 0.10$, $SE = 0.03$, $p = 0.001$, $95\%CI [0.04, 0.16]$)。简单效应分析发现(图 4)，相比于家庭主观 SES 较低的群体($B = 0.13$, $95\%CI [0.04, 0.21]$)，该作用在家庭主观 SES 较高的群体中更强($B = 0.31$, $95\%CI [0.19, 0.42]$)。SES 成长型心智和时间导向的交互项也正向影响了职业投入($B = 0.08$, $SE = 0.03$, $p = 0.01$, $95\%CI [0.20, 0.15]$)。简单效应分析的结果显示(图 5)，相比于时间导向较近的群体($B = 0.15$, $95\%CI [0.08, 0.23]$)，该积极关系在时间导向较远的群体中更强($B = 0.34$, $95\%CI [0.24, 0.45]$)。同样地，检验家庭主观 SES 通过时间导向对 SES 成长型心智与职业投入之间关系的影响，Bootstrap 得到时间导向的间接调节系数为 0.02, $95\%CI [0.01, 0.04]$ ，这说明家庭主观 SES 较高的群体具有较远的时间导向，进一步增强了 SES 成长型心智与职业投入之间的关系(表 3)，证实了假设 5。

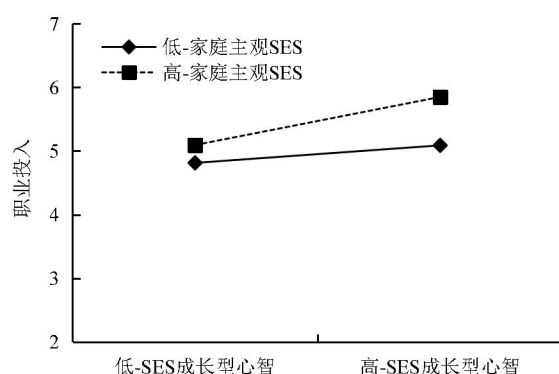


图4 研究1中SES成长型心智与家庭主观SES对职业投入的交互作用

注：SES为社会阶层；低和高代表SES成长型心智和家庭主观SES分别低于和高于一个标准差。

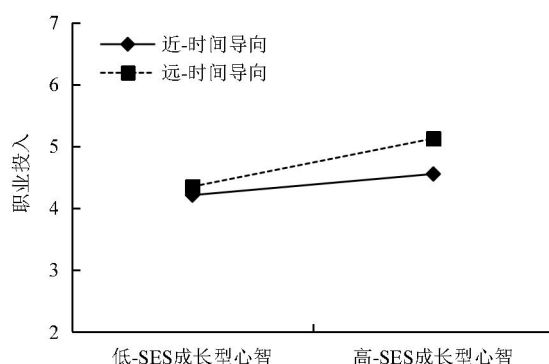


图5 研究1中SES成长型心智与时间导向对职业投入的交互作用

注：SES为社会阶层；低和高代表SES成长型心智和时间导向分别低于和高于一个标准差。

表3 研究1有中介的调节效应检验

	学业投入	职业投入
SES成长型心智×时间导向($B_{XM \rightarrow Y}$)	-0.11*(0.12*)	0.08**(0.09***)
家庭主观SES→时间导向($B_{W \rightarrow M}$)	0.23*** (0.22***)	0.23*** (0.22***)
时间导向的间接调节系数($B_{W \rightarrow M}B_{XM \rightarrow Y}$)	-0.03*(-0.03*)	0.02*(0.02*)
95%CI	[-0.06, -0.003] ([-0.06, -0.004])	[0.01, 0.04] ([0.01, 0.04])

注：SES为社会阶层，CI为置信区间。 $B_{XM \rightarrow Y}$ 指自变量(X, SES成长型心智)和中介变量(M, 时间导向)交互项对因变量(Y, 学业和职业投入)的回归系数； $B_{W \rightarrow M}$ 指调节变量(W, 家庭主观SES)对中介变量(M, 时间导向)的回归系数； $B_{W \rightarrow M}B_{XM \rightarrow Y}$ 指间接调节效应的系数乘积。括号内为不包含控制变量的结果。

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ 。

2.4 讨论

研究1发现SES成长型心智促使大学生表现出了更高的学业和职业投入。大学生对家庭阶层的感知调节了SES成长型心智的作用强度，家庭阶层感知较低的个体在计划时较为关注近期任务，这强化了SES成长型心智对学业投入的积极作用；家庭阶层感知较高的个体则会更为频繁地思考和规划未来可能发生的事件，其增强了SES成长型心智与职业投入之间的关系。

表 2 研究 1 学业和职业投入的回归分析

	学业投入				职业投入			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
控制变量								
性别	0.18(0.12)	0.19(0.11)	0.16(0.10)	0.15(0.10)	-0.14(0.09)	-0.11(0.08)	-0.10(0.07)	-0.09(0.07)
年龄	0.03(0.06)	0.01(0.06)	0.04(0.05)	0.03(0.05)	-0.04(0.05)	-0.04(0.04)	-0.05(0.04)	-0.05(0.04)
年级	-0.06(0.14)	-0.04(0.12)	-0.08(0.12)	-0.06(0.12)	0.14(0.10)	0.10(0.09)	0.12(0.08)	0.11(0.08)
学校	0.17(0.12)	0.08(0.11)	0.10(0.11)	0.08(0.11)	0.12(0.09)	0.02(0.08)	0.01(0.08)	0.03(0.08)
专业	0.07(0.12)	0.07(0.11)	0.08(0.10)	0.06(0.10)	-0.08(0.09)	-0.07(0.08)	-0.07(0.08)	-0.06(0.07)
智力成长型心智	0.18(0.05)**	0.07(0.05)	0.04(0.05)	0.03(0.05)	0.04(0.04)	-0.04(0.04)	-0.02(0.03)	-0.02(0.03)
预测变量								
SES 成长型心智		0.39(0.05)***	0.40(0.04)***	0.37(0.05)***		0.22(0.03)***	0.21(0.03)***	0.23(0.03)***
家庭主观 SES		-0.07(0.04)	-0.12(0.04)**	-0.10(0.04)*		0.10(0.03)***	0.13(0.03)***	0.11(0.03)***
时间导向		0.04(0.07)	0.14(0.07)	0.13(0.07)		0.21(0.05)***	0.18(0.05)***	0.19(0.05)***
交互项								
SES 成长型心智×家庭主观 SES			-0.25(0.04)***	-0.22(0.04)***			0.10(0.03)***	0.08(0.03)**
SES 成长型心智×时间导向				-0.11(0.05)*				0.08(0.03)*
R^2	0.04**	0.22***	0.29***	0.31***	0.03	0.28***	0.30***	0.32***

注：N = 363，SES 为社会阶层，模型结果报告非标准化回归系数及标准误。学业投入回归模型对应模型 1~4，职业投入回归模型对应模型 5~8。

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ 。

3 研究 2：实验研究

研究 2 采用情景实验的方式操纵被试的 SES 成长型心智，通过创设学业和职业的培训项目检验学业和职业投入，提高研究结果的内部效度。研究 2a 将学业和职业投入量化为学业和职业培训的投入意愿，主要考察 SES 成长型心智对两类投入意愿的影响及家庭主观 SES 的调节效应；研究 2b 使用投入意愿和是否报名培训的行为代表学业和职业投入，并且检验时间导向在家庭主观 SES 调节效应中的作用。

3.1 研究 2a

3.1.1 被试与程序

采用 G*Power 的 t 检验先验分析，设置 $\alpha = 0.05$ ， $\text{power} = 0.95$ ，在检测两组数据的差异时，每组至少需要 88 人，所得结果具有中等的统计检验力。研究 1a 招募了浙江某高校 240 名大学生被试，被试需要填写 SES 成长型心智量表(前测)，其中有 6 名被试在解释实验流程和规则时选择退出，最终共有 234 名被试参与实验。被试的平均年龄为 20.09($SD = 1.43$)，男生占比 41.50%，女生占比 58.50%。

研究 2a 的自变量为操纵后的 SES 成长型心智(高、低)，因变量为学业与职业培训的投入意愿，调节变量为测量的家庭主观 SES。将 234 名被试随机分为两组(高-SES 成长型心智组、低-SES 成长型心智组)，每组 117 人。被试首先填写人口学(性别、年龄)和学业信息(专业、年级)，家庭主观 SES 量表；随后，通过阅读材料启动两组被试的 SES 成长型心智水平，填写 SES 成长型心智量表(后测)；最后，向被试呈现关于学业和职业的培训情景，测量被试对学业和职业培训的投入意愿。学业和职业培训分开呈现，被试评定完一项后再呈现另一项。两组培训的顺序为随机设计。

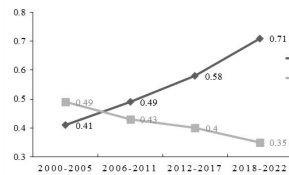
3.1.2 操纵与测量

SES 成长型心智的操纵材料：参考 Browman 等人(2019)对 SES 成长型心智的操纵方式，编制了高-SES 成长型心智和低-SES 成长型心智的阅读材料(李路路 等, 2018)，材料内容包括阶层流动的解释、表达阶层具有高流动性和低流动性的图表和调研访谈(图 6)。主试将两类材料分别呈现给两组被试，告知被试需要认真阅读并回答该材料所体现的阶层流动状态。

高-SES成长型心智材料：

社会阶层的流动指人们在其一生中或者相对于其家庭成员在收入、受教育程度和职业地位等方面的变化。在我国，改革开放是打破阶层固化、推动社会阶层良好流动的伟大实践，由计划经济到市场经济的转变为社会阶层的流动释放了巨大的活力，社会阶层的流动机制从身份转向能力。

2000-2022年的社会调查报告显示(见图)，我国社会阶层的总流动率不断上升(黑线)，并且有相当一部分群体在其成年后的社会地位要显著高于其初始社会地位。此外，社会阶层的代际传递即个体社会阶层与父母社会阶层的关联率，不断下降(灰线)，这体现了我国各个社会阶层之间的高度流动性。在进一步的调研访谈中，90%的群体表示，他/她们切身感受到社会阶层并不是先天不变的而是可以流动的，他/她们自身的社会阶层确实通过努力而获得了显著的提升。

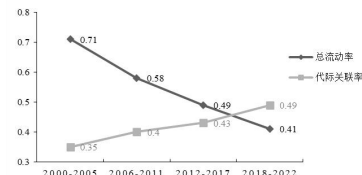


图：中国社会阶层流动的变迁趋势

低-SES成长型心智材料：

社会阶层的固化指人们在其一生中或者相对于其家庭成员在收入、受教育程度和职业地位等方面没有显著变化。在我国，高社会阶层群体掌握着最核心且重要的社会资源，为了扩大和延续自身地位，他们会通过社会封闭、文化再生或财产继承等方式来保护自身利益，排斥其他社会阶层的群体与他们竞争资源。

2000-2022年的社会调查报告显示(见图)，我国社会阶层的总流动率不断下降(黑线)，并且有相当一部分群体在其成年后的社会地位和其初始社会地位没有明显差异。此外，社会阶层的代际传递即个体社会阶层与父母社会阶层的关联率，不断上升(灰线)，这体现了我国各个社会阶层之间的高度固化。在进一步的调研访谈中，90%的群体表示，他/她们切身感受到社会阶层是先天不变且很难发生流动的，虽然他/她们自身已经很努力了，但社会阶层也没有获得显著提升。



图：中国社会阶层流动的变迁趋势

图 6 SES 成长型心智的操纵材料

SES 成长型心智量表：同研究 1。该量表在前测和后测中的 Cronbach's α 系数分别为 0.86 和 0.89。

学业与职业的培训情景：参考以往测量学业投入的实验研究(Landau et al., 2014)，研究 2a 创设学业和职业的培训项目，主要包含培训主题、时间以及考核(图 7)¹。

学业生涯规划与指导培训活动	职业生涯规划与指导培训活动
第一周：“学业生涯导览与自我探索” 培训师：教育学资深教授 ●探索自己的学习风格 ●考核任务1：制定学习计划和目标	第一周：“职业生涯导览与自我探索” 培训师：管理学资深教授 ●探索自己的职业发展之路 ●考核任务1：制定职业计划和目标
第二周：“学业学习的方法论” 培训师：理工/社文专业教授 ●掌握专业学习的技巧和方法 ●考核任务2：加入专业兴趣小组，在导师带领下体验深度的学术研究。	第二周：“职业发展的方法论” 培训师：人力资源资深教授 ●掌握职业发展的规律和技巧 ●考核任务2：加入职业兴趣小组，在导师带领下体验不同的工作模拟情景。
第三周：“学业生涯的心理之路” 培训师：心理学资深教授 ●培养良好的学习心态 ●考核任务3：学业减压训练	第三周：“职业发展与心理健康” 培训师：心理学资深教授 ●培养良好的职业心态 ●考核任务3：职业成长型思维训练
第四周：“我的学业生涯‘二三事’” 分享嘉宾：国家学业奖学金获得者 ●优秀校友分享学业成功的经验 ●结课，颁发学业培训的结业证书	第四周：“我的职业生涯之旅” 分享嘉宾：行业权威的优秀校友 ●优秀校友分享职场成功的经验 ●结课，颁发职业培训的结业证书

图 7 学业和职业培训材料

学业和职业投入意愿：测量被试对学业和职业培训的感兴趣程度和参与意愿(Landau et al., 2014)，被试需要回答“对该学业(职业)培训项目的兴趣程度”和“想要参加该学业(职业)培训项目的强烈程度”。7 点计分。两个题项的平均分代表被试的学业和职业投入意愿。

家庭主观 SES：同研究 1。

¹请 140 名不参与实验的大学生对两类培训的内容丰富性和有效性感知进行评定，以确保两类培训在内容丰富性上没有明显差异，且被试能感知到学业/职业培训有助于学业/职业发展。首先，他们需要回答两类培训是否具有内容丰富性和有效性，然后对丰富性和有效性感知的程度进行评定，5 点计分。结果表明，超过 98% 的大学生认为学业和职业培训具有一定的内容丰富性和有效性，并且学业培训($M = 3.99, SD = 0.77$)和职业培训($M = 4.07, SD = 0.82$)在丰富性上的差异不显著($t = 1.23, p = 0.22$)，学业培训($M = 4.13, SD = 0.87$)和职业培训($M = 4.14, SD = 0.78$)在有效性感知方面的差异也不显著($t = 0.28, p = 0.78$)。

3.1.3 研究结果

首先,对 SES 成长型心智进行操纵性检验。操纵前,高-SES 成长型心智组($M = 5.14$, $SD = 1.10$)和低-SES 成长型心智组($M = 5.22$, $SD = 1.16$)的 SES 成长型心智得分没有显著差异($t(232) = -0.52$, $p = 0.60$, Cohen's $d = -0.02$);操纵后,高-SES 成长型心智组($M = 6.35$, $SD = 0.65$)的得分显著高于低-SES 成长型心智组($M = 4.28$, $SD = 1.07$, $t(232) = 17.89$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 2.35$),研究 2a 成功操纵了被试的 SES 成长型心智。此外,高-SES 成长型心智组和低-SES 成长型心智组在人口学(性别、年龄)和学业信息(专业、年级)方面均不存在明显差异($p > 0.05$)。将人口学和学业信息作为控制变量,通过对比包含控制变量和不包含控制变量的结果,假设检验的显著性没有变化,文内报告不包含控制变量的结果。

t 检验表明,高-SES 成长型心智组($M = 5.23$, $SD = 1.04$)的学业投入意愿显著强于低-SES 成长型心智组($M = 4.49$, $SD = 1.16$, $t(232) = 5.09$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.67$),高-SES 成长型心智组($M = 4.16$, $SD = 0.79$)的职业投入意愿也显著强于低-SES 成长型心智组($M = 3.56$, $SD = 0.97$, $t(232) = 5.23$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 0.68$),验证了假设 1 和假设 2。

随后,采用 PROCESS 检验家庭主观 SES 的调节作用。将低-SES 成长型心智组的 SES 成长型心智得分记作“0”,高-SES 成长型心智组的 SES 成长型心智得分记作“1”,分别进行学业和职业投入意愿的回归分析(表 4)。SES 成长型心智与家庭主观 SES 的交互项负向预测了学业投入意愿($B = -0.18$, $SE = 0.09$, $p = 0.04$, 95%CI $[-0.36, -0.01]$),简单效应的结果表明(图 8),相比于家庭主观 SES 较高的群体($B = 0.44$, 95%CI $[0.04, 0.84]$),SES 成长型心智对学业投入意愿的正向作用在家庭主观 SES 较低的群体中更强($B = 1.03$, 95%CI $[0.63, 1.43]$)。

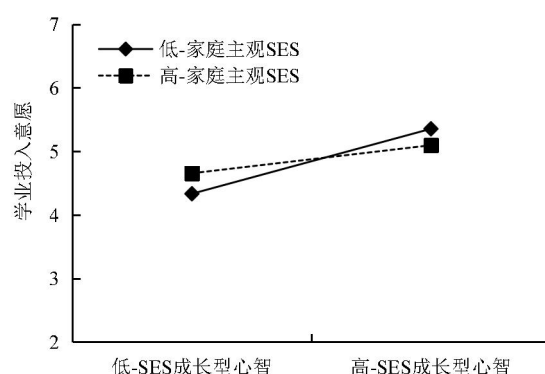


图 8 研究 2a 中 SES 成长型心智和家庭主观 SES 对学业投入意愿的交互作用

注:SES 为社会阶层;低和高代表 SES 成长型心智和家庭主观 SES 分别低于和高于一个标准差。

SES 成长型心智与家庭主观 SES 的交互项正向预测了职业投入意愿($B = 0.15$, $SE = 0.07$, $p = 0.03$, 95%CI $[0.01, 0.29]$),简单效应分析的结果表明(图 9),相比于家庭主观 SES 较低的群体($B = 0.35$, 95%CI $[0.04, 0.67]$),SES 成长型心智对职业投入意愿的促进作用在家庭主观

SES 较高的群体中更强($B = 0.85, 95\%CI [0.53, 1.17]$)。家庭主观 SES 的调节效应为假设 4 和假设 5 提供了初步依据。

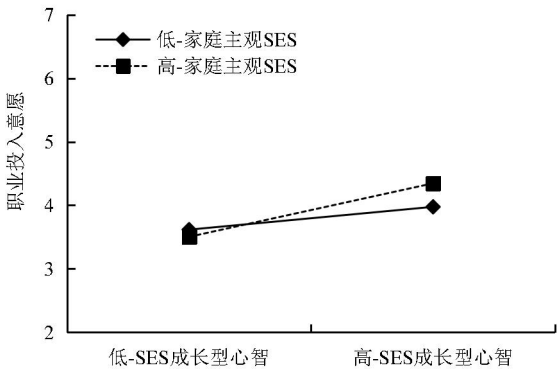


图 9 研究 2a 中 SES 成长型心智和家庭主观 SES 对职业投入意愿的交互作用
注：SES 为社会阶层；低和高代表 SES 成长型心智和家庭主观 SES 分别低于和高于一个标准差。

表 4 研究 2a 家庭主观 SES 的调节效应检验

SES 成长型心智→学业投入意愿				
	包含控制变量		不包含控制变量	
	<i>B</i> (<i>SE</i>)	95%CI	<i>B</i> (<i>SE</i>)	95%CI
低-家庭主观 SES	1.02(0.21)***	[0.59, 1.43]	1.03(0.20)***	[0.63, 1.43]
高-家庭主观 SES	0.39(0.19)*	[0.01, 0.77]	0.44(0.20)*	[0.04, 0.84]
SES 成长型心智→职业投入意愿				
	包含控制变量		不包含控制变量	
	<i>B</i> (<i>SE</i>)	95%CI	<i>B</i> (<i>SE</i>)	95%CI
低-家庭主观 SES	0.38(0.17)*	[0.05, 0.71]	0.35(0.16)*	[0.04, 0.67]
高-家庭主观 SES	0.89(0.16)***	[0.57, 1.21]	0.85(0.16)***	[0.53, 1.17]

注：N = 234；SES 为社会阶层；低和高代表家庭主观 SES 低于和高于一个标准差。

* $p < 0.05$ ；** $p < 0.01$ ；*** $p < 0.001$ 。

3.1.4 讨论

研究 2a 通过操纵 SES 成长型心智验证了 SES 成长型心智对学业和职业投入的积极影响，表现为 SES 成长型心智较高的大学生更愿意投入于学业活动，该现象在家庭阶层主观感知较低的大学生中更明显；SES 成长型心智也促进了大学生对职业活动的投入意愿，家庭阶层的主观感知则增强了该作用。研究 2b 将引入时间导向以解释该阶层差异。

3.2 研究 2b

3.2.1 被试与程序

研究 2b 招募了浙江某高校 260 名大学生被试，被试需要填写 SES 成长型心智量表(前测)和家庭主观 SES 量表，8 名被试在解释实验流程和规则时选择退出，共有 252 名被试参与正式实验。

研究 2b 的自变量为操纵后的 SES 成长型心智(高、低)，因变量为学业与职业投入意愿

和行为倾向, 调节变量和中介变量分别为家庭主观 SES 和时间导向。将 252 名被试随机分为两组(高-SES 成长型心智组、低-SES 成长型心智组), 每组 126 人。被试首先填写人口学信息, 学业信息, 时间导向量表; 接着, 通过阅读材料启动两组被试的 SES 成长型心智水平, 填写 SES 成长型心智量表(后测); 最后, 向被试呈现关于学业和职业的培训情景, 测量被试的学业和职业投入意愿以及行为倾向。

正式实验时, 有 5 名被试中途退出实验, 最终用于数据分析的有效样本为 247 人, 高-SES 成长型心智组为 122 人, 低-SES 成长型心智组为 125 人。被试的平均年龄为 20.04($SD = 1.44$), 男生占比 40.50%, 女生占比 59.50%。

3.2.2 操纵与测量

SES 成长型心智的操纵材料: 同研究 2a。

SES 成长型心智量表: 同研究 1。该量表在前测和后测中的 Cronbach's α 系数分别为 0.86 和 0.88。

学业与职业的培训情景: 同研究 2a。

学业和职业投入意愿: 参考以往设计情景任务以测量投入的实验研究(Landau et al., 2014; Muenks et al., 2020), 3 个题项用于测量投入意愿², 分别为“我对该学业(职业)培训项目感兴趣”, “我认为该学业(职业)培训项目具有吸引力”, “我想要参加该学业(职业)培训项目”。7 点计分。学业投入意愿的 Cronbach's α 为 0.82, 职业投入意愿的 Cronbach's α 为 0.84。

学业和职业投入行为倾向: 告知被试学业(职业)培训筹备组目前在统计参与人数以便更好地组织和安排培训, 被试需要现在选择是否预报名, 选择报名需要留下自己的邮箱以便后续专门负责学业(职业)培训的工作人员进行对接以及接收详细的学业(职业)培训材料。选择报名且留下邮箱记作“是”, 不报名记作“否”。

家庭主观 SES: 同研究 1。

时间导向量表: 同研究 1。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.80。

²在实验前, 请不参与实验的大学生评定基于培训情景的学业和职业投入意愿量表。151 名大学生对学业投入意愿量表进行评定。根据学业投入意愿的总分排序对高分组(前 27%)和低分组(后 27%)进行独立样本 t 检验, 高分组和低分组在所有题项的得分均具有显著差异。各题项得分与总分均呈显著相关。Bartlett 球形度检验($\chi^2 = 222.46, p < 0.001$)和 KMO 检验($KMO = 0.73$)表明, 各题项之间可能共享潜在因素。主成分分析法抽取了 1 个特征值大于 1 的因素, 累计方差解释率 79.16%。3 个题项的内部一致性系数为 0.86。

148 名大学生对职业投入意愿量表进行评定。高分组(前 27%)和低分组(后 27%)在所有题项的得分均具有显著差异。3 个题项与总分均呈显著相关。Bartlett 球形度检验($\chi^2 = 253.71, p < 0.001$)和 KMO 检验($KMO = 0.74$)表明题项适合进行探索性分析。主成分分析法抽取了 1 个特征值大于 1 的因素, 累计方差解释率 90.07%。3 个题项的内部一致性系数为 0.89。学业和职业投入意愿量表的信效度得到验证。

3.2.3 研究结果

(1)操纵性检验

操纵前,高-SES 成长型心智组($M = 5.05, SD = 1.23$)和低-SES 成长型心智组($M = 5.03, SD = 1.25$)的 SES 成长型心智得分没有显著差异($t(245) = 0.13, p = 0.90, \text{Cohen's } d = 0.02$);操纵后,高-SES 成长型心智组($M = 5.55, SD = 1.03$)的得分显著高于低-SES 成长型心智组($M = 4.48, SD = 1.30, t(245) = 7.18, p < 0.001, \text{Cohen's } d = 0.91$),研究 2b 成功启动了被试的 SES 成长型心智。高-SES 成长型心智组和低-成长型心智组在人口学(性别、年龄)和学业信息(专业、年级)方面均没有差异($p > 0.05$)。

(2)学业和职业投入意愿的假设检验

在投入意愿方面,高-SES 成长型心智组($M = 5.29, SD = 0.66$)的学业投入意愿显著强于低-SES 成长型心智组($M = 4.65, SD = 0.57; t(245) = 8.21, p < 0.001, \text{Cohen's } d = 1.04$),高-SES 成长型心智组($M = 4.07, SD = 0.84$)的职业投入意愿也显著强于低-SES 成长型心智组($M = 3.42, SD = 0.86; t(245) = 6.03, p < 0.001, \text{Cohen's } d = 0.76$),验证了假设 1 和假设 2。

根据研究 1 的步骤检验有中介的调节效应。各变量的描述性统计及相关系数见表 5。回归分析的结果表明,家庭主观 SES 正向影响了时间导向($B = 0.08, SE = 0.02, p < 0.001, 95\%CI [0.05, 0.12]$),支持了假设 3。以下采用线性回归和 Bootstrap 检验学业和职业投入意愿的假设模型以验证假设 4 和假设 5。

表 5 研究 2b 各变量描述性统计与相关性分析

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 性别	0.60	0.49										
2 年龄	20.04	1.44	-0.04									
3 年级	2.63	0.86	0.07	0.63***								
4 专业	0.46	0.50	0.15*	-0.02	0.09							
5 家庭主观 SES	5.47	1.63	-0.02	0.09	0.07	0.002						
6 时间导向	2.87	0.50	-0.08	0.05	0.03	-0.02	0.27***					
7 SES 成长型心智	0.49	0.50	0.06	-0.07	-0.02	0.003	-0.08	0.01				
8 学业投入意愿	4.97	0.69	0.01	-0.01	0.02	0.05	-0.09	0.05	0.47***			
9 学业投入行为倾向	0.47	0.50	0.04	0.02	-0.01	0.02	-0.01	0.01	0.43***	0.42***		
10 职业投入意愿	3.74	0.90	-0.08	0.05	0.05	-0.01	0.26***	0.19**	0.36***	0.12	0.11	
11 职业投入行为倾向	0.38	0.49	-0.04	0.09	0.12	0.04	0.15*	0.11	0.40***	0.10	0.10	0.50***

注：N=247；SES 为社会阶层；性别：0=男，1=女；专业：0=理工类，1=人文社科类；年级：1~4 代表了大一到大四；SES 成长型心智(0=低, 1=高)；投入行为倾向(0=否, 1=是)作虚拟变量处理。

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

学业投入意愿：回归分析结果显示，SES 成长型心智与家庭主观的交互项负向预测了 SES 对学业投入意愿($B = -0.22, SE = 0.05, p < 0.001, 95\%CI [-0.31, -0.13]$)。简单效应分析发现(图 10)，相比于家庭主观 SES 较高的群体($B = 0.28, 95\%CI [0.06, 0.49]$)，SES 成长型心智对学业投入意愿的促进作用在家庭主观 SES 较低的群体中更强($B = 0.99, 95\%CI [0.71, 1.26]$)。SES 成长型心智与时间导向对学业投入意愿的交互作用显著($B = -0.50, SE = 0.16, p = 0.002, 95\%CI [-0.81, -0.19]$)。简单效应分析的结果显示(图 11)，相比于具有较远时间导向的群体($B = 0.31, 95\%CI [0.03, 0.59]$)，SES 成长型心智对学业投入意愿的正向作用在时间导向较近的群体中更强($B = 0.96, 95\%CI [0.72, 1.19]$)。采用 Bootstrap 得到时间导向的间接调节系数为 $-0.04, 95\%CI [-0.10, -0.01]$ ，这说明家庭主观 SES 较低的个体具有较近的时间导向，该条件促进了 SES 成长型心智与学业投入意愿之间的关系(表 6)，验证了假设 4。

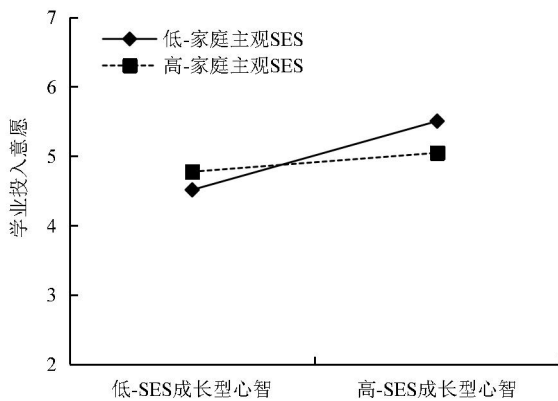


图 10 研究 2b 中 SES 成长型心智和家庭主观 SES 对学业投入意愿的交互作用

注：SES 为社会阶层；低和高代表 SES 成长型心智和家庭主观 SES 分别低于和高于一个标准差。

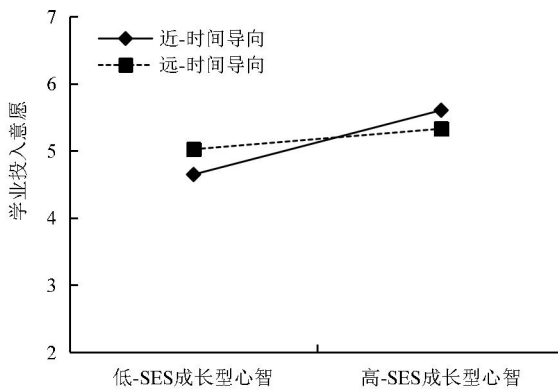


图 11 研究 2b 中 SES 成长型心智和时间导向对学业投入意愿的交互作用

注：SES 为社会阶层；低和高代表 SES 成长型心智和时间导向分别低于和高于一个标准差。

职业投入意愿：回归结果显示，SES 成长型心智与家庭主观 SES 对职业投入意愿的交互作用显著($B = 0.20, SE = 0.06, p = 0.001, 95\%CI [0.08, 0.32]$)。简单效应分析表明(图 12)，相比于家庭主观 SES 较低的群体($B = 0.38, 95\%CI [0.08, 0.68]$)，SES 成长型心智对职业投入

意愿的正向作用在家庭主观 SES 较高的群体中更强($B = 1.00, 95\%CI [0.69, 1.32]$)。SES 成长型心智与时间导向对职业投入意愿的交互作用显著($B = 0.48, SE = 0.21, p = 0.02, 95\%CI [0.07, 0.90]$)。简单效应分析的结果显示(图 13), 相比于时间导向较近的群体($B = 0.37, 95\%CI [0.11, 0.64]$), SES 成长型心智与职业投入意愿的积极关系在时间导向较远的群体中较强($B = 0.98, 95\%CI [0.65, 1.35]$)。采用 Bootstrap 得到时间导向在家庭主观 SES 调节效应中的间接系数为 0.04, $95\%CI [0.004, 0.10]$, 这说明个体的家庭主观 SES 越高, 其时间导向越远, 这增强了 SES 成长型心智与职业投入意愿之间的关系(表 6)。假设 5 得到支持。

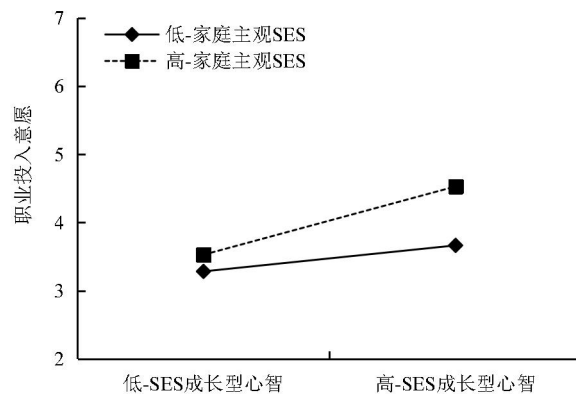


图 12 研究 2b 中 SES 成长型心智和家庭主观 SES 对职业投入意愿的交互作用
注: SES 为社会阶层; 低和高代表 SES 成长型心智和家庭主观 SES 分别低于和高于一个标准差。

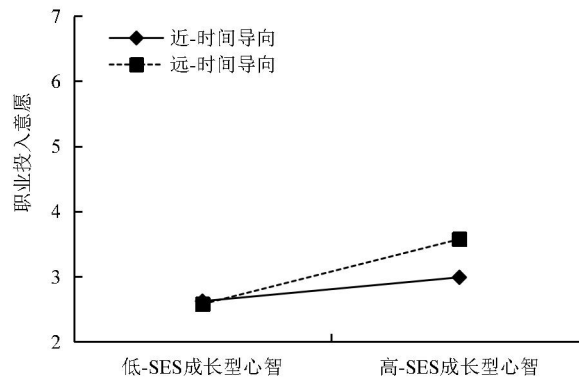


图 13 研究 2b 中 SES 成长型心智和时间导向对职业投入意愿的交互作用
注: SES 为社会阶层; 低和高代表 SES 成长型心智和时间导向分别低于和高于一个标准差。

(3) 学业和职业投入行为倾向的假设检验

学业投入行为倾向: 回归分析显示, 被试的 SES 成长型心智水平越高, 越有可能报名学业培训($B = 1.82, SE = 0.28, Wald = 41.65, p < 0.001, OR = 6.16, 95\% CI [3.55, 10.71]$), 验证了假设 1。此外, SES 成长型心智与家庭主观 SES 负向预测了被试对学业培训的报名行为($B = -0.56, SE = 0.19, Wald = 9.03, p = 0.003, OR = 0.57, 95\% CI [0.40, 0.83]$)。简单效应分析发现, 随着家庭主观 SES 从高于一个标准差($B = 1.02, 95\%CI [0.27, 1.76]$)到低于一个标准差

($B = 2.82$, 95%CI [1.92, 3.72]), SES 成长型心智更易促使被试报名学业培训。SES 成长型心智与时间导向也负向预测了被试对学业培训的报名行为($B = -1.70$, $SE = 0.66$, $Wald = 6.69$, $p = 0.01$, $OR = 0.18$, 95% CI [0.05, 0.66])。简单效应分析显示, 随着时间导向从高于一个标准差($B = 0.91$, 95%CI [0.15, 1.67])到低于一个标准差($B = 2.95$, 95%CI [2.02, 3.88]), SES 成长型心智也更易促使被试报名学业培训。家庭主观 SES 通过时间导向影响 SES 成长型心智与学业培训报名的间接系数为 -0.14 , 95%CI $[-0.32, -0.03]$ (表 6), 再次支持了假设 4。

职业投入行为倾向: 回归结果显示, 被试的 SES 成长型心智正向预测了其对职业培训的报名行为($B = 1.79$, $SE = 0.30$, $Wald = 36.78$, $p < 0.001$, $OR = 5.97$, 95% CI [3.35, 10.64]), 验证了假设 2。SES 成长型心智与家庭主观 SES 对职业培训报名的交互作用显著($B = 0.63$, $SE = 0.21$, $Wald = 9.28$, $p = 0.002$, $OR = 1.88$, 95% CI [1.25, 2.82])。简单效应分析发现, 随着家庭主观 SES 从低于一个标准差($B = 0.95$, 95%CI [0.10, 1.80])到高于一个标准差($B = 2.90$, 95%CI [1.97, 3.83]), SES 成长型心智更易促使被试报名职业培训。SES 成长型心智与时间导向正向预测了被试对职业培训的报名行为($B = 1.42$, $SE = 0.66$, $Wald = 4.59$, $p = 0.03$, $OR = 4.13$, 95% CI [1.13, 15.13])。简单效应分析发现, 随着时间导向从低于一个标准差($B = 1.13$, 95%CI [0.30, 1.97])到高于一个标准差($B = 2.83$, 95%CI [1.90, 3.76]), SES 成长型心智也更易促使被试报名职业培训。家庭主观 SES 通过时间导向调节 SES 成长型心智与职业培训报名的间接系数为 0.12, 95%CI [0.01, 0.29](表 6), 再次验证了假设 5。

表 6 研究 2b 有中介的调节效应检验

	学业投入意愿	学业投入行为倾向	职业投入意愿	职业投入行为倾向
SES 成长型心智 \times 时间导向($B_{XM \rightarrow Y}$)	$-0.50^{**}(-0.50^{**})$	$-1.70^{*}(-1.66^{*})$	$0.48^{*}(0.48^{*})$	$1.42^{*}(1.60^{*})$
家庭主观 SES \rightarrow 时间导向($B_{W \rightarrow M}$)	$0.08^{***}(0.08^{***})$	$0.08^{***}(0.08^{***})$	$0.08^{***}(0.08^{***})$	$0.08^{***}(0.08^{***})$
时间导向的间接调节系数($B_{W \rightarrow M}B_{XM \rightarrow Y}$)	$-0.04^{*}(-0.04^{*})$	$-0.14^{*}(-0.14^{*})$	$0.04^{*}(0.04^{*})$	$0.12^{*}(0.13^{*})$
95%CI	$[-0.10, -0.01]$ $([-0.10, -0.01])$	$[-0.32, -0.03]$ $([-0.33, -0.02])$	$[0.004, 0.10]$ $([0.003, 0.10])$	$[0.01, 0.29]$ $([0.02, 0.32])$

注: SES 为社会阶层, CI 为置信区间。 $B_{XM \rightarrow Y}$ 指自变量(X, SES 成长型心智)和中介变量(M, 时间导向)交互项对因变量(Y, 学业和职业投入)的回归系数; $B_{W \rightarrow M}$ 指调节变量(W, 家庭主观 SES)对中介变量(M, 时间导向)的回归系数; $B_{W \rightarrow M}B_{XM \rightarrow Y}$ 指间接调节效应的系数乘积。括号内为包含控制变量的结果。

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$ 。

3.2.4 讨论

研究 2b 从投入意愿和行为倾向两个层面均验证了 SES 成长型心智对学业和职业投入的积极作用及其阶层差异。此外, 研究 2b 也解释了研究 2a 的结果, 表明了时间导向在家庭主观 SES 调节效应中的中介作用, 即, 大学生对家庭阶层的感知影响了其时间导向, 从

而作用于 SES 成长型心智与两类投入之间的关系，该结果回应并支持了研究 1。

4 总讨论

本研究基于内隐理论系统地考察了 SES 成长型心智对大学生学业和职业投入的作用。结合资源稀缺理论，研究揭示了家庭主观 SES 对 SES 成长型心智与两类投入之间关系的影响及其内部机制。研究结果验证并拓展了内隐理论和资源稀缺理论的内容，有助于更加全面地理解 SES 成长型心智的理论价值，也为 SES 成长型心智的开发与培养提供实践参考。

4.1 SES 成长型心智促进学业和职业投入：内隐理论的验证与拓展

内隐理论的核心观点是，人们对属性的成长型心智激发了能够提高该属性的行为表现 (Dweck & Yeager, 2019)。本研究支持了该观点，证明了 SES 成长型心智与学业、职业投入之间的积极关系。本研究发现 SES 成长型心智提高了大学生的学业投入，这与以往的研究结果一致 (Browman et al., 2019; Zhao, Chen et al., 2021)。此外，已有研究大多将智力成长型心智作为预测学业因素的主要变量 (Blackwell et al., 2007; Yeager & Dweck, 2020)，本研究也发现了智力成长型心智对学业投入的影响。但在控制了智力成长型心智后，本研究表明 SES 成长型心智对学业投入的积极效应仍然显著，体现了 SES 成长型心智在学业领域中的独立作用。

除了学业学习，本研究将 SES 成长型心智的影响拓展到了职业发展方面，研究结果表明 SES 成长型心智增强了大学生的职业投入，这符合以往针对工作群体的研究 (Han & Stieha, 2020)。然而，这些研究大多集中于已经在岗工作的成年人。本研究指出，虽然大学生普遍还没有真正走向实际的、稳定的工作岗位，SES 成长型心智也可以促进他们的职业探索行为，表现出较高的职业投入，拓展了内隐理论在社会阶层领域和大学生群体中的应用。

4.2 SES 成长型心智效能的原生阶层差异：资源稀缺理论的验证与拓展

本研究发现家庭主观 SES 调节了 SES 成长型心智与学业、职业投入之间的积极关系。对于家庭阶层感知较低的群体，想要提高自身阶层的信念会促使他们更加投入于学业活动，这也与以往研究一致 (Browman et al., 2017)。值得注意的是，已有研究对 SES 成长型心智的探索主要集中于学业因素并且认为其对低阶层的学生更为有利 (Browman et al., 2019; Zhao, Chen, 2021)。本研究创新性地发现，在职业发展方面，SES 成长型心智的作用在高阶层的大学生中较强。这说明，家庭主观 SES 对 SES 成长型心智效能的调节效应在不同类型的活

动中表现不同，单独考察学业或职业投入并不能准确地显示阶层背景的影响。本研究从资源稀缺的角度解释了出现该结果的原因，当大学生认为自身家庭资源匮乏时，他们会更加关注与社会资源相关的近期任务；而家庭资源丰富的大学生具有长远的时间导向，愿意去探索或规划未来。本研究的结果也表明了家庭主观 SES 对时间导向的积极作用，这验证了资源稀缺理论的观点(Mullainathan & Shafir, 2013)。

根据大学生学业和职业发展的特点，本研究将家庭主观 SES 对时间导向的影响延伸至 SES 成长型心智对学业和职业投入的作用过程之中，拓展了资源稀缺理论的应用。虽然 SES 成长型心智能够让大学生更加投入于学业和职业活动，但在积累资源的过程中，大学生的学业任务是相对近期和明确的任务，职业任务是较为远期和模糊的任务，因此，相比于高阶层的个体，低阶层的个体基于较近的时间导向会在学业任务中投入更多的时间和精力；高阶层的个体基于较远的时间导向则表现出更多的职业探索(Wang & Ford, 2020)。

4.3 实践启示

资源的不均等分配不可避免地将人们划分为不同阶层，但各个阶层的流动为个体改变其所处的社会地位提供了可能(李路路 等, 2018)。本研究指出 SES 成长型心智是个体构建自身阶层的内生动力之一，当个体具有较高的 SES 成长型心智时，他们可以积极地投入到能够获取资源的活动中。此外，本研究采用情景实验的方法，通过呈现与阶层流动相关的环境线索成功地诱发了被试的 SES 成长型心智，这表明 SES 成长型心智具有可培养与发展的特点。在实践中，可以尝试使用日常标语、新闻推送、宣讲等方式让人们在生活中能够接触到与阶层流动相关的信息，引导他们将此类信息进行加工并且内化(Burnette et al., 2023)。

本研究以大学生为被试，所得结果也为高等教育提供了实践启示。在我国，高等教育被认为是实现阶层流动的重要途径(赵红霞, 王乐美, 2020)。近年来，高校也一直致力于为人们的学业和职业发展提供资源与平台，但大学生对学业学习和职业探索的投入程度不尽相同，本研究指出这一现象可能源于其对自身阶层流动的成长型心智，仅提供社会资源的获取途径并不能充分激发学生的参与行为，还需要考虑到学生对阶层流动的主观能动性(Zhao, Chen, 2021)。同时，在实践中不仅要关注 SES 成长型心智的培养，也要考察多方面的影响结果，包括学业学习和职业探索等能够体现阶层提升意向的活动，以便全面监测 SES 成长型心智的实际效能及其群体差异。

4.4 不足与展望

本研究对阶层流动的理论发展和实践指导具有一定的贡献，但也存在着不足之处。首先，本研究主要考察了家庭主观 SES，没有测量客观的家庭 SES，未来研究可以探索客观 SES 是否存在与主观 SES 相同的影响作用。其次，本研究验证了 SES 成长型心智对学业和职业投入的影响，但没有检验更为具体的结果，比如实际的升学和就业。鉴于已有研究发现家庭阶层会影响大学生在升学和就业之间的选择(李忠路, 2016)，未来研究可以考察 SES 成长型心智对升学或就业的影响是否存在阶层差异。另外，本研究的情景实验采用学业和职业培训的投入意愿和报名行为来量化学业和职业投入，没有考察被试在培训中的具体表现，未来研究可以尝试探索被试在情景任务中的真实投入状态。

最后，本研究验证了 SES 成长型心智对个体的正向作用，但有研究发现阶层流动的积极认知可能也会带来负面影响(张跃 等, 2019)。比如，同一阶层的群体对彼此的身份具有一定的群体认同，所以，想要尽力提高自身阶层的个体可能会被其同阶层的群体所拒绝和排斥(Browman et al., 2019)。除此之外，对于不同阶层的个体，SES 成长型心智可能也会诱发不同的情绪感受，高阶层个体拥有的社会资源能够帮助他们借助更多机会提高自己，SES 成长型心智可能给他们带来了积极的情绪感受；然而，低阶层的个体受制于资源的短缺，他们获得成功的难度可能更大，由此产生较多的消极情绪(Zhao, Du et al., 2021)，这需要未来研究验证。

5 结论

基于内隐理论和资源稀缺理论，本研究发现 SES 成长型心智能够引导大学生去积累更多有利于构建自身阶层的资源，表现出较高的学业和职业投入。由于来自不同阶层环境的个体在做计划和决策时的时间导向存在差异，家庭阶层感知较低的个体具有较近的时间导向，这增强了 SES 成长型心智对其学业投入的积极作用；家庭阶层感知较高的个体有着相对长远的时间导向，从而促进了 SES 成长型心智对其职业投入的作用。

参考文献

- Adler, N. E., Epel, E. S., Castellazzo, G., & Ickovics, J. R. (2000). Relationship of subjective and objective social status with psychological and physiological functioning: Preliminary data in healthy white women. *Health Psychology, 19*(6), 586–592.
- Bai, J., Yang, S. L., Xu, B. X., & Guo, Y. Y. (2021). How can successful people share their goodness with the world: The psychological mechanism underlying the upper social classes' redistributive preferences and the

- role of humility. *Acta Psychologica Sinica*, 53(10), 1161–1172.
- [白洁, 杨沈龙, 徐步霄, 郭永玉. (2021). 达者何以兼济天下: 高层次再分配偏向的心理机制及谦卑的作用. *心理学报*, 53(10), 1161–1172.]
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246–263.
- Blustein, D. L., Chaves, A. P., Diemer, M. A., Gallagher, L. A., Marshall, K. G., Sirin, S., & Bhati, K. (2002). Voices of the forgotten half: The role of social class in the school-to-work transition. *Journal of Counseling Psychology*, 49(3), 311–323.
- Browman, A. S., Destin, M., Carswell, K. L., & Svoboda, R. C. (2017). Perceptions of socioeconomic mobility influence academic persistence among low socioeconomic status students. *Journal of Experimental Social Psychology*, 72(4), 45–52.
- Browman, A. S., Svoboda, R. C., & Destin, M. (2019). A belief in socioeconomic mobility promotes the development of academically motivating identities among low-socioeconomic status youth. *Self and Identity*, 21(1), 1–19.
- Burnette, J. L., Billingsley, J., Banks, G. C., Knouse, L. E., Hoyt, C. L., Pollack, J. M., & Simon, S. (2023). A systematic review and meta-analysis of growth mindset interventions: For whom, how, and why might such interventions work? *Psychological Bulletin*, 149(3–4), 174–205.
- Côté, S., Kraus, M. W., Carpenter, N. C., Piff, P. K., Beermann, U., & Keltner, D. (2017). Social affiliation in same-class and cross-class interactions. *Journal of Experimental Psychology: General*, 146(2), 269–285.
- Day, M. V., & Fiske, S. T. (2017). Movin on up? How perceptions of social mobility affect our willingness to defend the system. *Social Psychological and Personality Science*, 8(3), 267–274.
- Ding, Y. Q., & Ye, X. Y. (2015). Expanding Chinese higher education: Quality and social stratification. *Chinese Journal of Sociology*, 35(3), 193–220.
- [丁延庆, 叶晓阳. (2015). 扩张的中国高等教育: 教育质量与社会分层. *社会*, 35(3), 193–220.]
- Du, T. Y., Hu, X. Y., Yang, J., Li, L. Y., & Wang, T. T. (2022). Low socioeconomic status and intertemporal choice: The mechanism of “psychological-shift” from the perspective of threat. *Advances in Psychological Science*, 30(8), 1894–1904.
- [杜棠艳, 胡小勇, 杨静, 李兰玉, 王甜甜. (2022). 低社会经济地位与跨期决策: 威胁视角下的心理转变机制. *心理科学进展*, 30(8), 1894–1904.]
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York, NY: Random House Z.

- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481–469.
- Dweck, C. S., Chiu, C. Y., & Hong, Y. Y. (1995). Implicit theories and their role in judgments and reactions: A world from two perspectives. *Psychological Inquiry*, 6(4), 267–285.
- Fendinger, N. J., Dietze, P., & Knowles, E. D. (2023). Beyond cognitive deficits: How social class shapes social cognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 27(6), 528–528.
- Han, S. J., & Stieha, V. (2020). Growth mindset for human resource development: A scoping review of the literature with recommended interventions. *Human Resource Development Review*, 19(3), 1–23.
- Hirschi, A., & Freund, P. A. (2014). Career engagement: Investigating intraindividual predictors of weekly fluctuations in proactive career behaviors. *The Career Development Quarterly*, 62(1), 5–20.
- Hoyt, C. L., Billingsley, J., Burnette, J. L., Becker, W., & Babij, A. D. (2023). The implications of mindsets of poverty for stigma against those in poverty. *Journal of Applied Social Psychology*, 53(5), 385–407.
- Hu, X. Y., Guo, Y. Y., Li, J., & Yang, S. L. (2016). Perceived societal fairness and goal attainment: The different effects of social class and their mechanism. *Acta Psychologica Sinica*, 48(3), 271–289.
- [胡小勇, 郭永玉, 李静, 杨沈龙. (2016). 社会公平感对不同阶层目标达成的影响及其过程. *心理学报*, 48(3), 271–289.]
- Ji, Y. X., Liu, C., Zhao, Y., Wang, D. X., & Hu, X. Y. (2024). The heterogeneity and boundary conditions of growth mindset effect. *Advances in Psychological Science*, 32(3), 514–526.
- [冀月欣, 刘畅, 赵越, 王笛新, 胡小勇. (2024). 成长心态效应的异质性及边界条件. *心理科学进展*, 32(3), 514–526.]
- Kraus, M. W., Piff, P. K., Mendoza-Denton, R., Rheinschmidt, M. L., & Keltner, D. (2012). Social class, solipsism, and contextualism: How the rich are different from the poor. *Psychological Review*, 119(3), 546–572.
- Kuwabara, K., Cao, J., Cho, S., & Ingram, P. (2023). Lay theories of instrumental relations: Explaining individual differences in dispositional similarity attraction. *Academy of Management Journal*, 66(2), 667–687.
- Landau, M. J., Oyserman, D., Keefer, L. A., & Smith, G. C. (2014). The college journey and academic engagement: How metaphor use enhances identity-based motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(5), 679–698.
- Lei, L., Wang, J. Y., & Liu, W. M. (2020). The effect of scarcity on individuals' psychology and behavior: An explanation from a more integrated perspective. *Advances in Psychological Science*, 28(5), 833–843.
- [雷亮, 王菁煜, 柳武妹. (2020). 稀缺对个体心理和行为的影响: 基于一个更加整合视角下的阐释. *心理科学进*

展, 28(5), 833–843.]

Li, L. L., Shi, L., & Zhu, B. (2018). Solid or fluid? Social class structure transition trends in contemporary China during the past 40 years. *Sociological Studies*, 33(6), 1–34.

[李路路, 石磊, 朱斌. (2018). 固化还是流动?——当代中国阶层结构变迁四十年. *社会学研究*, 33(6), 1–34.]

Li, Z. L. (2016). Family background, academic performance and admission to postgraduate study in China. *Chinese Journal of Sociology*, 36(3), 86–109.

[李忠路. (2016). 家庭背景, 学业表现与研究生教育机会获得. *社会*, 36(3), 86–109.]

Loignon, A. C., & Woehr, D. J. (2018). Social class in the organizational sciences: A conceptual integration and meta-analytic review. *Journal of Management*, 44(1), 61–88.

Muenks, K., Canning, E. A., LaCosse, J., Green, D. J., Zirkel, S., Garcia, J. A., & Murphy, M. C. (2020). Does my professor think my ability can change? Students' perceptions of their STEM professors' mindset beliefs predict their psychological vulnerability, engagement, and performance in class. *Journal of Experimental Psychology: General*, 149(11), 2119–2144.

Mullainathan, S., & Shafir, E. (2013). *Scarcity: Why having too little means so much*. New York, NY, US: Times Books/Henry Holt and Co.

Prenda, K. M., & Lachman, M. E. (2001). Planning for the future: A life management strategy for increasing control and life satisfaction in adulthood. *Psychology and Aging*, 16(2), 206–216.

Rigolizzo, M., & Zhu, Z. (2021). The ebb and flow of learning motivation: The differentiated impact of the implicit theory of intelligence on learning behaviors. *Human Resource Development Quarterly*, 32(3), 273–299.

Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481.

Shah, A. K., Mullainathan, S., & Shafir, E. (2012). Some consequences of having too little. *Science*, 338(6107), 682–685.

Shah, A. K., Zhao, J., Mullainathan, S., & Shafir, E. (2018). Money in the mental lives of the poor. *Social Cognition*, 36(1), 4–19.

Shane, J., & Heckhausen, J. (2016). For better or worse: Young adults' opportunity beliefs and motivational self-regulation during career entry. *International Journal of Behavioral Development*, 40(2), 107–116.

Wang, N., Li, Y., Zhang, Q., & Yu, L. L. (2023). “Deeper or broader”? Mechanism research on the effect of growth mindset on employees' dual innovation behavior. *Science and Technology Process and Policy*, 40(15), 138–

- [王宁, 李怡, 张谦, 于玲玲. (2023). “求深”还是“求宽”? 成长型思维模式对员工二元创新行为的影响. *科技进步与对策*, 40(15), 138–149.]
- Wang, Y., & Ford, M. (2020). Financial inadequacy and the disadvantageous changes in time perspective and goal striving strategies throughout life. *Journal of Organizational Behavior*, 41(7), 895–914.
- Wang, Y., Wen, Z. L., Wang, H. H., & Guan, F. (2022). The second type of mediated moderation. *Advances in Psychological Science*, 30(9), 2131–2142.
- [王阳, 温忠麟, 王惠惠, 管芳. (2022). 第二类有中介的调节模型. *心理科学进展*, 30(9), 2131–2142.]
- Yang, S. L., Rao, T. T., Yu, F., & Guo, Y. Y. (2022). Subjective class in psychology of social class: Contributions and deficiencies. *Advances in Psychological Science*, 30(8), 1883–1893.
- [杨沈龙, 饶婷婷, 喻丰, 郭永玉. (2022). 主观阶层研究取向的贡献与弊端. *心理科学进展*, 30(8), 1883–1893.]
- Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2020). What can be learned from growth mindset controversies? *American Psychologist*, 75(9), 1269–1284.
- Zhang, Y., Guo, Y. Y., Ding, Y., & Li, K. (2019). The “double-edged sword” effect of class mobility and its psychological mechanism. *Journal of Psychological Science*, 42(5), 1230–1235.
- [张跃, 郭永玉, 丁毅, 李凯. (2019). 阶层流动的“双刃剑”效应及其心理机制. *心理科学*, 42(5), 1230–1235.]
- Zhao, H. X., & Wang, L. M. (2020). Promotion or repression: The impact of higher education on class mobility. *Higher Education Exploration*, 209(9), 5–11.
- [赵红霞, 王乐美. (2020). 促进还是抑制: 高等教育对社会阶层流动的影响——基于 CGSS 混合截面数据的实证分析. *高教探索*, 209(9), 5–11.]
- Zhao, S., Chen, L., King, R. B., Nie, Y., & Chi, P. (2021). When adolescents believe that SES can be changed, they achieve more: The role of growth mindset of SES. *Personality and Individual Differences*, 183(2), 111104.
- Zhao, S., Du, H., Li, Q., Wu, Q., & Chi, P. (2021). Growth mindset of socioeconomic status boosts subjective well-being: A longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 168(7), 110301.

The influence of the growth mindset of socioeconomic status on academic and career engagement among college students

REN Xiaoyun¹, DUAN Jinyun², ZHANG Qian¹

(¹ School of Economics and Management, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

(² School of Psychology and Cognitive Science, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

Abstract The growth mindset of socioeconomic status (SES growth mindset) refers to the belief that social standing is malleable and can be developed through one's efforts and practices. Individuals with a strong SES growth mindset tend to have a positive cognition of social class mobility, believing that they have the potential to reach a higher status. In line with implicit theory, the SES growth mindset has strong motivational functions, which may encourage individuals to acquire the resources necessary for improving their social standing. Given that higher education is pivotal for upward mobility, and college students are at a crucial stage in building their status, this research focused on how SES growth mindset influences their academic and career engagement. Drawing on resource scarcity theory, this research further incorporated how SES growth mindset interacts with family subjective SES to determine whether its impact varies among individuals with different SES backgrounds.

To address these questions, we conducted two studies. Study 1 used a time-lagged method to investigate the relationships between SES growth mindset and the two types of engagement, as well as the moderating role of family subjective SES. Additionally, Study 1 examined whether time orientation mediated the moderation effect of family subjective SES. Study 2 aimed to test the causal effect of SES growth mindset on academic and career engagement with two scenario-based experiments. In Study 2a, we manipulated the SES growth mindset of participants and then tested their intentions to engage in academic and career tasks. In Study 2b, we further investigated how family subjective SES influences these relationships via time orientation.

The results revealed that SES growth mindset has a positive impact on academic and career engagement. The relationship between SES growth mindset and academic engagement was stronger for individuals with a low family subjective SES, while the relationship between SES growth mindset and career engagement was stronger for individuals with high family subjective SES. Moreover, time orientation mediated the moderated effects of family subjective SES. Family

subjective SES was positively associated with time orientation. Individuals with low family subjective SES held a near-future time orientation, which enhanced the effect of SES growth mindset on their academic engagement. By contrast, individuals with high family subjective SES have a far-future time orientation, causing the SES growth mindset to have a larger impact on their career engagement.

In summary, this research highlights the importance of SES growth mindset in driving individuals' SES-promoted behaviors, which benefit their academic and career development. Such advantages are also influenced by the family subjective SES and time orientation of individuals. Overall, the findings validate and expand the implications of implicit theory and resource scarcity theory, contributing to the understanding of class mobility from the perspective of personal initiative.

Keywords socioeconomic status, implicit theory, growth mindset, academic and career engagement, time orientation